

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

— 4

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul DECORPS

Né le 1^{er} juillet 1906, à Saint-Étienne-de-Vicq (Allier)

Irido-cyclite blennorrhagique

Président : M. TERRIEN, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul DECORPS

Né le 1^{er} juillet 1906, à Saint-Étienne-de-Vicq (Allier)

Irido-cyclite blennorrhagique

Président : M. TERRIEN, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1934

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	FANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiatrie.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT (Pasteur)... Pathologie
 médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

	MM.		MM.
Clinique médicale.	ABRAMI.	Clinique obstétricale.	LE LORIER.
	AUBERTIN.		LÉVY-SOLAL.
	BRULÉ.		METZGER.
	CHIRAY.	Clinique chirurgicale.	BASSET.
	DUVOIR.		CADENAT.
	HARVIER.		HEITZ-BOYER.
Clinique obstétricale.	LIAN.		MOCQUOT.
	ÉCALLE		MOURE.
	GUÉNIOT.		SCHWARTZ.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MA GRAND'MÈRE

Bien affectueusement.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

*Témoignage de reconnaissance et de
profonde affection.*

A MA SOEUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A M. LE PROFESSEUR F. TERRIEN

Professeur de Clinique Ophtalmologique
à la Faculté de Médecine

Hommage respectueux et reconnaissant pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A NOTRE MAITRE

M. LE DOCTEUR P. PRÉLAT

Ophtalmologiste des Hôpitaux

*Qui nous a inspiré le sujet de ce travail
et nous a guidé dans sa réalisation.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'expres-
sion de notre profonde gratitude pour
les enseignements et les conseils qu'il ne
cesse de nous prodiguer avec tant de
bonté.*

A M. LE DOCTEUR FAURE-BEAULIEU

*Qui a bien voulu nous permettre de
publier cette observation. Hommage res-
pectueux et sincères remerciements.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ VELTER
Ophtalmologiste des Hôpitaux

A M^{LE} LE DOCTEUR HÉLÈNE OSTWALT
Ex-chef de Clinique à la Faculté
Assistante des Hôpitaux

A M. LE DOCTEUR M. DELOBEL
Ex-assistant de la Clinique Nationale
des Quinze-Vingts
Assistant des Hôpitaux

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE CLERMONT-FERRAND

Irido-cyclite blennorrhagique

INTRODUCTION

Ayant eu l'occasion d'observer, au début de cette année, grâce à l'obligeance de M. Faure-Beaulieu, un cas d'irido-cyclite blennorrhagique dans sa forme typique, nous avons eu l'idée de condenser en ces quelques pages les connaissances actuellement acquises à ce sujet.

Bien que la notion d'irido-cyclite d'origine blennorrhagique soit de date ancienne, nous avons pu constater au cours de nos recherches bibliographiques, qu'elle fut loin d'être admise par les ophtalmologistes, sans de nombreuses controverses.

Si l'atteinte de l'iris par le gonocoque est aujourd'hui prouvée par de nombreuses observations et par les recherches microscopiques, si maintes expériences ont permis de reproduire sur l'animal des lésions oculaires typiques dues à ce microbe, il n'en reste pas moins vrai que la pathogénie de l'atteinte irienne n'est point encore complètement élucidée.

Le gonocoque n'a que rarement été recherché dans l'humeur aqueuse — la ponction de la chambre antérieure n'étant indiquée que dans un nombre de cas

extrêmement restreint — et jamais dans le tissu irien lui-même.

Notre seule ambition sera de montrer de quelle façon les conceptions formées tour à tour à ce sujet ont été modifiées par les progrès de l'observation clinique et surtout par sa collaboration étroite avec le laboratoire.

Nous faisons suivre ce travail de quelques observations intéressantes rencontrées au cours de nos recherches dont quelques-unes très anciennes ont le mérite de nous montrer combien leurs auteurs possédaient de talent d'observation, de jugement et d'esprit critique, les découvertes modernes n'ayant fait que confirmer leurs hypothèses.

HISTORIQUE

Brodie, en 1818, et Astley Cooper, en 1824, les premiers attirèrent l'attention sur l'iritis des malades atteints d'urétrite et d'inflammation des articulations.

Cette relation fut précisée par Lawrence, mais il faut arriver jusqu'à Mackenzie pour trouver une description magistrale de cette affection.

Cet auteur dans son *Traité pratique des maladies de l'œil*, publié à Glasgow en 1830, a le mérite d'avoir le premier compris la relation existant entre l'inflammation de l'iris et la blennorrhagie uréthrale. Nous ne pouvons que rendre hommage aujourd'hui à la justesse de son observation à laquelle les conceptions modernes ne sauraient rien ajouter d'essentiel.

ÉTIOLOGIE

Au point de vue étiologique, les relations entre la blennorrhagie et l'iritis ont été admises depuis Lawrence et Mackenzie par un grand nombre de vénérologues et presque tous les ophtalmologistes. C'est l'association d'une blennorrhagie génitale à une affection articulaire typique et une localisation oculaire qui a permis de supposer cette dernière due à l'infection gonococcique.

Dans l'ignorance où étaient les premiers auteurs de la cause microbienne de la blennorrhagie, il fut d'abord attribué — justement à cause de la coexistence des accidents articulaire — une part prépondérante au rhumatisme dans l'étiologie de cet iritis.

En 1852, Dixon expose quelques observations qu'il a faites à l'hôpital Saint-Barthélémy de Londres. M. Rollet, en 1858, prouve :

- 1^o qu'il existe un rhumatisme blennorrhagique ;
- 2^o qu'il y a des différences tranchées parfois même essentielles entre cette forme de rhumatisme et la forme vulgaire.

Cet auteur s'occupe ensuite de l'ophtalmie rhumatismale et en établit les rapports avec la blennorrhagie.

« L'ophtalmie blennorrhagique est une iritis, M. Mackenzie a compris ses rapports avec l'arthrite, M. Ricord appuie cette opinion de son autorité ». L'auteur la considère comme intimement liée et inhérente au rhumatisme blennorrhagique dont elle ne serait qu'une forme.

Plus tard, M. Wordsworth, en 1868, apporte une nouvelle contribution à cette étude, mais les observations que rapporte cet auteur sont vivement critiquées par M. A. Testelin qui conclut : « Il faudrait autre chose que des faits pareils pour faire admettre de nos jours l'iritis gonococcique. C'est une question actuellement tranchée dans le sens négatif, par suite des idées nouvelles sur les affections syphilitiques ; il faudrait des faits nombreux et irrécusables pour revenir sur ce jugement ». Il est de fait qu'après cette époque l'étude de l'iritis blennorrhagique est à peu près abandonnée en France.

Clemens, en 1880, publie en Allemagne un travail sur la question et en 1886 nous trouvons une nouvelle observation intéressante de M. Fr. Rückert qui conclut : « La coïncidence de la gonorrhée et des affections oculaires et articulaires ne peut être niée ici ». Mais c'est M. Despagne en 1888 qui publie une des premières observations vraiment démonstratives à ce sujet :

OBSERVATION I.

Un jeune homme de 19 ans bien portant ne présentant aucune trace de diathèse que deux cicatrices au cou, résul-

tat d'adénites suppurées qu'il a eues il y a 10 ans. Il contracte une blennorrhagie qui, quelques jours après, est suivie d'une iritis intense œil gauche avec hypopyon guérie par le traitement antiphlogistique et le sulfate de quinine. Le malade contracte deux blennorrhagies nouvelles dans l'espace de trois ans et les deux fois elles furent suivies d'iritis au même œil sans manifestations arthritiques.

Cette observation nous montre que l'iritis peut exister sans autres localisations de l'infection gonococcique et l'auteur ajoute qu'il a observé un cas où l'iritis fut la première manifestation suivie cinq jours après d'une arthrite du poignet.

Nombreux sont ceux qui vinrent ensuite apporter leur contribution à l'étude de cette forme d'iritis et l'on doit citer particulièrement les travaux de Leber, de Trousseau qui conclut :

1^o Qu'il existe des iritis ou irido-choroïdites de cause uréthrale ;

2^o Que ce sont des iritis ou irido-choroïdites infectieuses. Ceux de Lawford, Galezowski, Sidler Huguenin, plus récemment MM. Morax, Cantonnet, MM. Terrien, Debré et Paraf et M. Dupuy-Dutemps dans un rapport très documenté au congrès de la Société française d'ophtalmologie se sont intéressés à cette question.

On a cru longtemps que cette iritis se développait exclusivement chez l'homme. Il a fallu revenir sur cette conception première. Ainsi que le faisait déjà remarquer Eperon, l'iritis métritique de Wecker,

de Cohn, de Trousseau relativement fréquente a été reconnue dans un certain nombre de cas, sous la dépendance d'infections blennorrhagiques des voies génitales de la femme. La coexistence des lésions articulaires peut également être constatée ainsi qu'en témoigne l'observation suivante présentée à la Société Roumaine d'Ophtalmologie de Bucarest en 1924 par Mlle Bivol.

OBSERVATION II.

Malade de 36 ans, avec iritis à synéchies multiples. Tonus normal. A l'examen génital, métrite et salpingite droite. La sécrétion externe contient des gonocoques. B.-W. négatif. La malade était légèrement fébrile avec manifestations articulaires subaiguës. Guérison rapide par le traitement local de l'œil, traitement de l'infection génitale et lactothérapie.

De l'étude de ces différents travaux ainsi que des nombreuses observations publiées, il résulte :

- 1^o l'association fréquente de l'iritis ou de l'iridocyclite à la blennorrhagie ;
- 2^o sa coexistence avec des affections blennorrhagiques indubitables.

Dans la grande majorité des cas l'iritis est accompagnée d'arthrite mais on peut rencontrer aussi la coexistence d'une orchite, de névralgies périphériques ou autres complications dues à la généralisation de

l'infection gonococcique. Quelques cas semblent même débiter par des symptômes de conjonctivite catharrale (Lechner, Brailey aîné).

3° la similitude d'évolution de l'iritis et des autres accidents blennorrhagiques.

Une articulation qui a été le siège d'une métastase blennorrhagique aussi bien qu'un œil qui a présenté un iritis blennorrhagique peuvent être sujets à des rechutes à l'occasion d'une réinfection ou même sans l'intervention d'une blennorrhagie nouvelle. Cette disposition peut durer des années.

4° Il est hors de doute que l'iritis peut précéder ou même exister sans autres manifestations d'ordre général.

Il n'y a donc aucune raison de douter du fait que l'iritis soit une localisation de l'infection blennorrhagique généralisée et en cela nous appliquerons le principe de ne faire chez un même malade qu'une seule maladie.

PATHOGÉNIE

Différentes théories ont été invoquées quant à la pathogénie de l'iritis gonococcique.

Les anciens auteurs considéraient comme métastases tous les symptômes éloignés survenant au cours d'une blennorrhagie génitale. Le mot métastase désignant à cette époque toute manifestation morbide se produisant dans des organes différents au cours d'une même infection. Le sens de ce terme a évolué avec les conceptions modernes.

Lorsqu'en 1878-1882, Neisser eut fait connaître le gonocoque et nous eut appris à le retrouver avec une grande facilité dans le pus blennorrhagique, on fut tout de suite convaincu que transporté par le courant sanguin, il serait facile de le déceler dans les articulations et dans les yeux atteints. De fait Petrone le signalait dans le genou, Bousquet dans le liquide d'une arthrite sterno-claviculaire, mais beaucoup d'auteurs apportent des résultats négatifs. Deux hypothèses à dater de ce jour rencontrent une égale faveur auprès des ophtalmologistes.

Pour F. Rückert, Despagnets, Fragne, Leber, Stedman Bull il y aurait transport du gonocoque à l'œil par le torrent circulatoire. D'autres, d'après les

recherches de Van der Straeten en 1891, de Parinaud, les expériences de Morax et Elmassian, les travaux de Wassermann ne craignent pas d'attribuer à la toxine un rôle prépondérant. Plus récemment MM. Rollet et Aurand à la suite d'inoculations expérimentales chez le lapin concluaient : « Les lésions semblent beaucoup plus dues aux toxines qu'aux gonocoques ».

C'étaient là de pures hypothèses que rien ne vint confirmer ou infirmer et ces auteurs, pour incriminer la toxine se basent surtout sur le fait qu'ils n'ont pu rencontrer le gonocoque dans les yeux atteints.

Pendant longtemps certains ophtalmologistes se montrèrent encore réservés dans leurs conclusions et M. de Lapersonne se basant sur ces faits écrivait en 1905 : « Il est bien difficile d'admettre à l'heure actuelle une action directe du gonocoque sur l'iris et on a le droit de douter de l'existence d'une iritis blennorrhagique proprement dite ».

Il faut arriver jusqu'aux recherches de Sidler Huguenin en 1911 pour que soit révélée l'existence du gonocoque dans l'humeur aqueuse des yeux atteints d'iritis et d'irido-cyclite dues à une uréthrite gonococcique. Cet auteur a retrouvé le gonocoque cinq fois dans le sang, dix fois il a ponctionné la chambre antérieure et ensemencé l'humeur aqueuse, une fois il a pu obtenir une culture qu'il a conservée par des réensemencements répétés pendant deux ans.

Malheureusement depuis cette époque, il semble qu'aucun fait de même nature ne soit venu étayer

cette observation et nous permette d'affirmer avec certitude l'existence du gonocoque dans les yeux atteints d'iritis blennorrhagique.

Ce microbe n'a que rarement été recherché dans les tissus. Axenfeld pensait avec raison que c'était là qu'il existait ordinairement ; d'où il diffusait sa toxine et qu'il n'arrivait à leur surface que dans les cas très aigus.

Les travaux de MM. Widal et Faure-Beaulieu nous ont montré que le gonocoque peut passer dans la circulation et créer une infection générale, une véritable gonohémie. Récemment M. Mondor a prouvé qu'il peut toujours être retrouvé dans les articulations atteintes d'arthrite blennorrhagique.

Le gonocoque passant dans le sang peut donc aller se fixer sur des organes éloignés de son point d'invasion et il semble logique d'admettre que ce microbe puisse aussi se localiser dans l'iris. Ainsi que l'écrivait M. Dupuy-Dutemps : « L'expérience a depuis longtemps montré que les germes injectés dans l'organisme et entraînés dans la circulation peuvent se fixer sur les membranes intra-oculaires, déterminer leur inflammation et même leur destruction suppurative ».

Aucun fait par contre ne saurait être invoqué en faveur de l'action seule des toxines secrétées par des foyers microbiens éloignés et diffusés dans le sang.

Les atteintes antérieures de l'iris créent une prédisposition ainsi qu'en témoignent les observations de Griffith qui montrent que les complications iritiques

deviennent plus fréquentes et plus graves chez les malades ayant déjà eu de l'iritis rhumatismale, goutteuse ou arthritique et contractant une gonococcie.

Il semble incontestable également qu'on doive accorder un rôle pathogène aux associations microbiennes.

FRÉQUENCE

Il est difficile de se faire une idée exacte de la fréquence de l'iritis gonococcique étant donné le grand nombre de cas de blennorrhagies. Le professeur de Lapersonne la considérait comme extrêmement rare et en trouvait 1 cas sur 5 à 6.000 consultants oculaires. D'autres statistiques semblent en montrer la fréquence, Brown la rencontre dans 5, 2 % des cas d'iritis, Yeld dans 15 %, Iiram Wood dans 33 % des formes dites récidivantes, Wendell Reber dans 20 % de ses observations d'iritis. MM. Terrien et Cantonnet dans une série de 38 iritis rassemblés pour l'étude de la formule hémoleucocytaire rapportent 3 cas d'iritis gonococcique.

MM. Rollet et Colrat, d'après les cas observés à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu de Lyon, l'estiment à 4 à 6 % du nombre total des irido-cyclites examinées.

Au cours des septicémies à gonocoque, M. Faure-Beaulieu dans sa thèse trouve un cas d'iritis sur 34 gonococcémies.

L'âge des malades varie de 17 à 56 ans avec prédominance de 17 à 35 ans.

SYMPTOMATOLOGIE

C'est le plus souvent au déclin de la blennorrhagie ou dans la forme chronique qu'apparaissent les complications oculaires.

La localisation irienne est rarement isolée et dans la grande majorité des cas il y a coexistence d'une autre localisation gonococcique le plus souvent articulaire à cause de la prédilection du gonocoque pour les articulations.

L'apparition de l'iritis blennorrhagique est brusque et à son début elle ne diffère pas sensiblement des autres formes d'iritis.

Une vascularisation intense et anormale du segment antérieur attire l'attention sur l'œil atteint. La région ciliaire de la sclérotique prend une coloration rouge violacée résultant de la dilation des vaisseaux profonds.

Cette injection périkeratique s'accompagne vite d'un chémosis qui peut être dans certains cas très prononcé.

L'humeur aqueuse présente souvent un léger trouble se traduisant par un aspect moins noir de la pupille.

L'iris apparaît, terne, jaunâtre, épaissi. L'examen à

la lampe à fente révèle souvent l'existence de dépôts pigmentaires à sa surface.

La pupille généralement en myosis ne réagit plus ou faiblement à la lumière. Le contour pupillaire présente moins de netteté et de régularité montrant le tissu irien un peu épaissi et les détails estompés.

Outre ces symptômes communs à toutes les formes d'iritis, l'atteinte gonococcique du tissu irien se signale par quelques caractères qui semblent propres à cette affection :

L'abondance et la précocité des exsudats fibrineux qui obstruent rapidement le champ pupillaire et peuvent même recouvrir la surface de l'iris ;

L'apparition rapide très fréquente d'un hypopyon assez abondant ;

La formation d'emblée de nombreuses synéchies postérieures qui peuvent aboutir à la séclusion pupillaire. La présence de dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure.

Très souvent il y a participation du corps ciliaire avec nombreux précipités de cyclite révélés surtout par l'examen à la lampe à fente.

Le corps vitré présente dans ces cas un trouble assez accusé qui empêche l'examen du fond de l'œil.

La tension oculaire est généralement diminuée.

L'inflammation prend très vite une allure aiguë et même violente, les symptômes fonctionnels sont souvent très accusés.

Le trouble visuel se traduit dès le début par une baisse notable de l'acuité visuelle.

La photophobie rend quelquefois l'examen très difficile ; toute impression lumineuse est extrêmement pénible pour le malade et entraîne du larmoiement.

L'acuité des phénomènes douloureux est aussi remarquable. Il existe toujours une vive sensibilité de la région ciliaire et des douleurs péri-orbitaires qui demeurent sourdes et continues ou reviennent sous forme d'accès et d'élancements. La poussée irienne s'accompagne le plus souvent d'une élévation de la température et de troubles de l'état général avec insomnie et inappétence.

Si ces symptômes sont ceux de la forme aiguë observés dans la majorité des cas au cours des atteintes sérieuses de l'iris par le gonocoque il n'en est pas moins vrai qu'il existe des formes subaiguës qui évoluent d'une façon moins bruyante.

Lipski, dans sa thèse parue en 1895, donne une observation communiquée par Panas d'une forme hémorragique. Bien que signalé aussi par J. Mosso ce mode d'évolution peut être considéré comme une rareté.

Souvent unilatérale l'iritis blennorrhagique peut être aussi bilatérale, ainsi qu'en témoignent de nombreuses observations.

La durée de la poussée irienne varie de quelques jours dans les formes légères à deux ou trois semaines dans les formes plus sévères.

Il est remarquable de constater le parallélisme fréquent qui existe entre l'évolution de l'iritis et

celle de l'urétrite, les deux affections allant en s'atténuant avec une parfaite synergie.

La fréquence des récidives si remarquable dans cette forme d'iritis coïncidant avec une réinfection de l'urèthre ou pouvant même se produire en son absence.

Ce fait pourrait peut-être s'expliquer par une sensibilisation du tissu irien, à la suite de la première atteinte qui aboutirait à un véritable état d'allergie. Il pourrait se produire alors :

- a) Une réinfection par des germes venus des repaires microbiens génito-urinaires ;
- b) Une atteinte par des microbes secondaires (staphylocoques, etc...) venant se fixer sur l'iris en état de moindre résistance.

Pronostic. — Le pronostic visuel variable suivant la gravité de l'atteinte est assombri :

par la persistance possible de synéchies postérieures et surtout l'existence de dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure ;
par la bilatéralité des lésions.

COMPLICATIONS

L'infection gonococcique peut se propager au tractus uvéal tout entier, atteindre la choroïde, gagner la rétine et souvent même le nerf optique. Plusieurs observations d'irido-choroïdites ont été publiées par Galezowski et récemment par C. Edmund ; de neuro-rétinites par Panas, Campbell-Highet et Koble-dick. MM. Rollet et Aurand en 1913, à la suite d'inoculations expérimentales au lapin concluent que « Le gonocoque paraît avoir une action élective sur les éléments neuro-épithéliaux rétinien et sur le nerf optique ».

M. Terson, en 1900 et Ferry en 1902, ont publié des observations d'iritis blennorrhagique avec conjonctivite métastatique et dacryoadénite.

La cataracte peut être observée comme dans les formes sévères de cyclite ou de choroïdite. Eperon en signale une observation.

L'irido-choroïdite suppurée n'est généralement pas à craindre avec le gonocoque et si elle se produisait il faudrait vraisemblablement incriminer des infections secondaires par associations microbiennes.

L'atrophie de l'iris peut être la conséquence des poussées d'iritis répétées.

Une poussée de glaucome aigu peut se développer dès l'apparition de l'iritis et venir assombrir considérablement le pronostic. L'hypertension oculaire peut être consécutive à la séclusion pupillaire.

Enfin, quelques cas de kératite survenant pendant ou après l'iritis ont été signalés par Hewes, Terrien et Cantonnet.

DIAGNOSTIC

Il n'apparaît pas qu'il y ait un symptôme constant et vraiment pathognomonique de cette forme d'iritis.

Le diagnostic sera surtout basé sur l'examen clinique complet du malade et de ses antécédents génito-urinaires, sur les recherches microscopiques et la coexistence de complications articulaires ou autres dues à la généralisation du gonocoque.

Le massage prostatovésiculaire pourra dans les cas douteux rendre des services en accentuant l'écoulement et en y faisant apparaître le gonocoque (Browning).

La gonoréaction basée sur le principe de la réaction de Bordet et Gengou a été appliquée au gonocoque. La déviation du complément se recherche avec le sang du malade. Cette technique a permis à Dariç, Wendell-Reber et Lawrence, Wondegrift de rattacher à la gonococcie des cas qui auraient pu être rapportés au rhumatisme ou à la métrite.

Plus récemment, C. Edmund a rapporté 14 cas d'iritis, d'irido-cyclite ou de choroïdite dans lesquels le diagnostic étiologique fut fait de cette manière. Cette interprétation fut d'ailleurs contestée par M. Morax.

M. Bertrand Rème vient de publier un travail sur ce sujet dans lequel il précise les données présentement acquises et fait ressortir les avantages de cette réaction au point de vue diagnostique, pronostique et prophylactique.

En pratique, il est assez difficile de faire cette réaction dont les résultats restent toujours douteux car les anticorps du gonocoque sont peu abondants à moins d'infections violentes, et de métastases nombreuses (Kolmer et Brown)

On se bornera donc le plus souvent, en dehors des données cliniques à la recherche du gonocoque dans les voies génito-urinaires et peut-être en cas de doute serait-il légitime d'instituer un traitement d'épreuve par les sérums ou vaccins.

TRAITEMENT

La thérapeutique découle naturellement des considérations ci-dessus.

Le traitement doit être :

- a) *oculaire* : ce sera celui de toute iritis. Atropine en surveillant la tension, compresses chaudes, verres fumés.
- b) *général* : par la galactothérapie à cause de son effet antiphlogistique signalé par Wostry qui a publié récemment 16 cas dans lesquels les injections de lait se sont montrées très efficaces. Bussy a récemment attiré l'attention sur ce mode de traitement.

On calmera les douleurs par les analgésiques habituels (aspirine, antipyrine, phénacétine).

Ce sera ensuite un traitement spécifique sous forme de sérothérapie et de vaccinothérapie (MM. Terrien, Debré et Paraf).

Ces deux modes de traitement ont été appliqués avec un égal succès et les statistiques diverses ne montrent pas de meilleur résultat avec l'une ou l'autre méthode (W. Reber et Lawrence, Kobledic, Butler, Schumway, Browning).

Plus récemment, MM. Rollet et Colrat, Darier ont signalé les bons effets de ce mode de traitement.

M. Kleefeld admet que les toxines des vaccins pris par la bouche traversent l'intestin non modifiées et viennent désensibiliser l'iris en état d'allergie. Il a traité six cas d'iritis gonococcique métastatique en faisant ingérer un vaccin. Dans tous les cas la guérison complète fut obtenue en un laps de temps relativement court.

Les injections intra-veineuses de collargol en progression de 0,04 à 0,10 ont été préconisées par Darier.

On sera souvent obligé de recourir aux stock-vaccins, car la préparation de l'auto-vaccin est malheureusement trop longue.

Il est indiqué de supprimer, dans le plus bref délai, les réservoirs de microbes et les auteurs anglo-américains surtout ont insisté sur l'importance extrême du traitement local de l'uréthrite. Ce traitement s'effectuera par les méthodes habituelles (lavages, antiseptiques, urinaires, etc.).

La paracentèse de la cornée, bien que rarement indiquée, peut rendre des services, particulièrement pour l'évacuation d'un hypopyon abondant.

L'iridectomie sera indiquée dans les cas de glaucome aigu.

OBSERVATIONS

OBSERVATION III (personnelle).

(Due à l'obligeance de M. Faure-Beaulieu.)

M. T... Marcel, 35 ans, entre à l'hôpital le 26 février pour douleurs dans les articulations ayant débuté il y a 15 jours par une tuméfaction douloureuse du deuxième orteil du pied gauche et de la troisième phalange du médius de la main gauche.

Une semaine après la cheville gauche puis le pied et enfin le genou sont atteints à leur tour. Le malade se plaint en outre de douleurs lombaires et scapulaires, vives, rapides, fugaces.

Antécédents. — Blennorrhagie à l'âge de vingt ans. Il y a un mois environ le malade a eu un écoulement uréthral qui a duré une semaine sans arrêt, de pus blanc crème épais qui tachait le linge. Pas de brûlures à la miction. Sur le conseil du pharmacien il prend des pilules de santal. Au bout d'une semaine l'écoulement s'est arrêté. Actuellement le malade a encore de temps en temps une goutte.

A l'examen, le pied gauche est très œdématié. Œdème dur, blanc, douloureux sur le bord externe et au niveau du talon. Le 2^e orteil est encore légèrement tuméfié.

Le genou gauche également très œdématié et doulou-

reux. Le choc rotulien nous révèle la présence d'un épanchement liquide dans l'articulation.

L'examen microscopique du pus urétral révèle l'existence de nombreux diplocoques Gram négatif intra et extra-cellulaires.

Les accidents oculaires débutent le 8 mai, précédés d'un frisson et d'une brusque élévation de la température qui de 38 monte à 40°. Le malade se plaint d'une vive douleur à l'œil droit et est envoyé dans le service pour être examiné.

Il présente :

Œil droit. — Une forte infection périkératique avec chémosis. La chambre antérieure est trouble. On note la présence d'un hypopyon assez abondant. L'iris apparaît épaissi, jaune, cuivré. La pupille en myosis est terne. Il existe un trouble considérable du vitré qui ne permet pas l'examen du fond d'œil.

L'œil est hypotendu.

L'examen à la lampe à fente nous montre un iris épaissi, terne avec disparition des trabécules et nombreux exsudats sur le bord pupillaire. Il existe de nombreux précipités sur la membrane de Descemet.

Le malade se plaint de vives douleurs périorbitaires et présente une photophobie intense.

L'acuité est de 5/10.

Œil gauche. — Aucune lésion, l'acuité est de 10/10.

On procède à l'instillation d'atropine dans l'œil atteint et prescrit des compresses chaudes. Un traitement général est institué sous forme d'injections de vaccin antigonococcique et de lait intra-musculaire alternées.

Le 13, le malade ne souffre plus, l'hypopyon a disparu,

mais la pupille est mal dilatée et encore encombrée par des exsudats. On constate la présence de deux synéchies postérieures à XII h. et III h. Les milieux sont encore troubles.

Le 20, les synéchies sont rompues, la pupille bien dilatée. Les milieux sont moins troubles.

Le 24, mydriase large et régulière, le vitré est encore légèrement trouble. On continue l'atropine et le traitement général et local. L'acuité visuelle est remontée à 8/10.

Le 28, les milieux sont clairs. Il persiste deux petits dépôts pigmentaires sur la cristalloïde antérieure en regard des synéchies. Le fond de l'œil est normal. L'acuité visuelle est de 9/10. Le malade est suivi jusqu'au 5 mai, date de sa sortie.

OBSERVATION IV.

(Prof. Rollet et Dr Colrat,
présentée à la Société d'Ophtalmologie de Lyon.)

Jeune homme, 17 ans, sans antécédents particuliers. Pas de syphilis. Début de l'urétrite gonococcique, fin septembre 1922. Arthrites au début de décembre. Huit jours après les arthrites, iritis œil gauche d'allure très aiguë, avec douleurs empêchant le sommeil. Le malade a présenté pendant une dizaine de jours une température au voisinage de 40°.

L'iritis a présenté au début des signes glaucomateux légers qui ont fait rapidement place à de l'hypotonie. L'iritis a évolué sous la forme plastique sans descemétite et la vision était remontée à 1/4 le 10 mars 1923.

Traitement par l'atropine, le Dmégon, le sérum anti-gonococcique et la galactothérapie. Nouvelle poussée ayant apparu au début d'avril. Les gonocoques ont été constatés dans l'urèthre à plusieurs reprises et un écoulement microbien que l'on traite actuellement persiste.

OBSERVATION V.

(Présentée à la Société roumaine d'Ophtalmologie de Bucarest, 19 novembre 1924, par M. Manolesco.)

Malade âgé de 44 ans qui, après 4 jours d'état fébrile, de douleurs du testicule gauche et tuméfaction de l'épididyme, présente des troubles oculaires bilatéraux consistant en douleurs, larmoiement, photophobie, congestion oculaire et diminution de l'acuité visuelle. Urétrite gonococcique subaiguë. Pas de manifestations articulaires, B.-W. négatif.

Le premier examen fait 2 jours après le début des troubles oculaires nous montre :

O. D. G. forte injection périkeratique, cornées œdémateuses, pupilles très dilatées réagissant à peine. L'iris paraissait d'aspect normal.

V. O. D. $\frac{1}{8}$, V. O. G. $\frac{1}{6}$, T. O. D. 50 mm., F. O. D. G. normaux.

On prescrit de la pilocarpine toutes les deux heures, traitement de l'urétrite et vaccinothérapie anti-gonococcique.

Le lendemain, phénomènes inflammatoires très réduits. V. O. D. G. $\frac{1}{3}$, T. O. D. 35 mm., T. O. G. 22 mm.

Trois jours après T. O. D. 15, T. O. G. 22, cornées claires.

Par l'éclairage latéral on ne peut mettre en évidence rien de pathologique du côté de l'iris, pas de précipités sur la face postérieure de la cornée ou de dépôts sur la cristalloïde.

A la lampe à fente on constate de nombreux dépôts pigmentaires à la surface de l'iris et dans l'angle irido-cornéen.

A l'ophtalmoscope, aspect névritique intense des deux papilles, veines dilatées et sinueuses et à droite quelques hémorragies rétiniennees en flammèches. Suspendant la pilocarpine, la tension se reproduit et l'acuité baisse de nouveau par l'œdème cornéen. Après 3 semaines de traitement l'inflammation épидidymaire s'est amendée. Les gonocoques ont disparu de l'écoulement urétral, les symptômes inflammatoires ont définitivement rétrocedé, de même que la neuro-rétinite. On aperçoit une synéchie à l'œil droit et des dépôts pigmentaires sur les cristalloïdes (lampe à fente).

La tension après pilocarpine, normale; sans pilocarpine autour de 30 mm. V. O. D. $1/2$, V. O. G. $2/3$.

Quarante jours après le début de la maladie, le malade est revenu, il ne présente que des lésions oculaires fines, décelables seulement par la lampe à fente. T. O. D. = 25, T. O. G. = 40.

OBSERVATION VI.

(De M. Fr. Ruckert, *Klinisch. Monats. für Augen.*, 1886.)

Il s'agit de l'odyssée d'un homme de 30 ans. Elle vaut la peine d'être résumée ici.

En 1882, gonorrhée suivie d'une conjonctivite double sans inoculation et de rhumatismes articulaires.

De 1882 à 1884, inflammations répétées aux yeux.

En 1884, nouvelle gonorrhée, arthrite du genou, puis iritis de l'œil droit.

Au début de 1885, troisième gonorrhée, conjonctivite double, irido-cyclite à droite; complication de fièvre intermittente. Ensuite irido-cyclite de l'œil gauche, récurrence de la gonorrhée.

Iridectomie mi-avril 1885, par Sattler. Fin avril irido-cyclite de l'œil droit et récurrence de la gonorrhée.

Mi-juin, iritis gauche, douleurs dans les articulations.

En septembre 1885, irido-cyclite de l'œil gauche puis de l'œil droit, douleurs dans les articulations.

En janvier 1886, iritis œil droit, récurrence de l'urétrite, conjonctivite double, irido-cyclite droite et iritis gauche.

Consignons ici que dans la sécrétion uréthrale les gonococcus caractéristiques ont été constamment retrouvés en plus ou moins grande quantité. L'examen a été constamment négatif pour le pus conjonctival.

OBSERVATION VII.

(De M. le Prof. De Lapersonne, thèse de Hamon, 1910)

Malade atteint pour la première fois d'iritis à l'âge de 25 ans. De tempérament profondément arthritique déjà couperosé avec des antécédents héréditaires goutteux. Je le traite comme tel par la teinture de colchique, puis par l'iodure de potassium.

Après des complications fort douloureuses, il guérit complètement et sa vision redevient excellente. Huit ans après il

contracte une blennorrhagie et à partir de ce moment sa vie devient un véritable martyre. Du côté des organes génito-urinaires il a de la blennorrhée chronique. La vessie s'infecte et il fait de la prostatite. Du côté des articulations, il est ankylosé par des douleurs. Enfin, il a des poussées d'iritis avec accidents glaucomateux très graves.

CONCLUSIONS

1° L'iritis gonococcique forme un ensemble morbide indiscutable actuellement prouvé par : des faits cliniques (association d'une uréthrite avec ou sans arthrite évoluant parallèlement à des poussées d'iritis) ;

La bactériologie (présence du gonocoque) et l'expérimentation.

2° Il s'agit habituellement d'une iritis à forme exsudative compliquée parfois d'hypopyon.

3° L'iritis est accompagnée, précédée ou suivie presque toujours d'une localisation blennorrhagique, articulaire ou autre ou de signes de gonococcémie.

4° L'iritis gonococcique est appelé à absorber une partie des faits que l'on tendait à ranger sous l'étiquette d'iritis rhumatismale ou métritique, faute d'étiologie plus précise.

5° Cette forme d'iritis bénéficie tout particulière-

ment de la sérothérapie ou de la vaccinothérapie anti-spécifique.

6° Bien que très discuté autrefois le rôle du gonocoque paraît de nos jours suffisamment établi et son action directe est très probable.

Vu : le Président de la thèse,
TERRIEN.

Vu : le Doyen,
ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ALT. — Two cases of Gonorrh. iritis (*Amer. Journ. of opht.*, 1893).
- AXENFELD et ARIWOSA. — *Klin. monats.*, janv. 1913.
- BEAUMONT. — Remarks on iritis with special reference to gonorrheal iritis (*Brit. med. journ.* London, 1908).
- BUCKERS. — Uber iritis conjunctivis and polyarthrits gonorrheiques (*Klin. monats. für augenheil*).
- BRYAN. — *Ophthalm.*, IX, p. 818.
- BRODIE. — On the diseases of the joints. London, 1818.
- BAYLAC. — Iritis double dans un cas d'infection blennorrhagique (*Archiv. d'Opht.*, 1905, p. 674).
- BOUSQUET. — *Soc. de Chir.*, 28 oct. 1885.
- BUTTLER. — Trois cas d'iritis traités par le sérum anti-gonococcique (*La Clinique opht.*, fév. 1912, p. 73).
- BROWNING. — La cure radicale de l'iritis gonococcique (*The British journ. of Opht.*, vol. IV, n° janv. 1920, p. 102).
- BIVOL (M^{lle}). — Un cas d'iritis blennorrhagique (*Soc' roumaine d'Opht. de Bucarest*, 19 nov. 1924).
- BRAILEY (aîné). — Norris and Oliver : System of diseases of the eye, vol. III, 1898.
- BUSSY. — Les injections de lait en thérapeutique oculaire (*Journ. de Méd. de Lyon*).

- BROWN. — *Am. Journ. of Opht.*, 1916.
- CLEMENS. — Uber iritis on gonorrhœica sowie uber den Zusammenhang von iritis and keratis mit erkrankungen der soroesen koehlen. Berlin, 1882.
- CHAMBERS. — Gonorrheal iritis (*Brit. med. journ.* London, 1924, I, p. 781).
- COOPER'S. — Lectures on the principles and practice of surgery.
- CHEATHAM. — Iritis gonorrhéique et conjonctivite gonorrhéique non suppurative (*Archiv. of Opht.*, vol. XXV, n° 3, 510-518).
- CAMPBELL HIGHTET. — Neuroretinites caused by gonorrhea (*The med. Bull.*, April 1896).
- DOR. — *Clin. Opht.*, vol. 19, p. 36.
- DRUELLE. — Quelques cas d'iritis blennorrhagique (*Ann. des mal. vén.*, 1908).
- DEL CASTILLO. — Iritis blennorrhagique (*Clin. opht.*, 1900).
— Deux observations d'iritis blennorrhagique (*Clin. opht.*, mai 1900).
- DIXON. — *Medical Times and Gazette*.
- DARIER. — Double iritis blennorrhagique (*Clin. opht.* Paris, 1906, XII, p. 212).
— *Clinique opht.*, 1904.
— Vaccins sérums et ferments, Paris, 1912.
— *Clinique opht.*, vol. XVI, pp. 131-576.
— Traité complet de thérapeutique oculaire générale et spéciale.
- DE LAPERSONNE. — Existe-t-il une iritis blénorrhagique (*Archiv. d'Opht.*, 1905, p. 137).
— De l'iritis blennorrhagique (*Journ. de Méd. et de Chir. pratiques*. Paris, 1905, LXXVI, p. 330).

- DESPAGNETS. — De l'iritis blennorrhagique (*Rec. d'Ophth.*, III^e série, 10^e année, n^o 5, p. 261, 1888).
- DIND. — La blennorrhagie et ses complications, 1903. J.-B. Baillière et fils.
- DUPUY-DUTEMPS. — Irido-choroïdites au cours des infections aiguës (*Congrès de la Société française d'Ophth.*, 8-11 mai 1922).
- EPERON. — Les affections blennorrhagiques de l'œil. Lausanne, 1902.
- EDMUND (C.). — La gonoréaction et l'iridocyclite gonococcique (*Acta Ophthalmologica*, 1932, vol. 10, fasc. I et II).
- FUKALA. — Uber heilung der iritis u. s. w. (*München Med. Woch.*, 1907).
- FAURE-BEAULIEU. — *Thèse de Paris*, 1905-1906.
- FOURNIER. — Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie (article : « Blenno », t. V, 1886).
- FERRY. — Dacryoadénite bilatérale au cours de l'infection blennorrhagique (*Archiv. d'Ophth.*, 1903, p. 323).
- GALEZOWSKI. — Des irido-choroïdites gonococciques (*Archiv. d'Ophth.*, 1905, p. 672).
- Les irido-choroïdites gonococciques (*Archiv. d'Ophth.*, 1906, p. 186).
- GRIFFITH. — Iritis séquelle de la blennorrhagie (*Sté d'Ophth. du Roy.-Uni, Annales d'Ocul.*, 1889, p. 204).
- HANFORD ME KEE. — *Ophthalmoscope*, 1914.
- HAMON. — Iritis blennorrhagique (*Thèse de Paris*, 1910).
- HUDELO. — Iritis gonococcique (in vol. I, p. 569, *Nouveau Traité de Méd.* de Roger, Vidal et Teissier. Paris, Masson, 1926).
- HERRENS-CHWAND. — Traitement de l'iritis gonococcique

rhumatisme (Archiv. für Augenh., vol. LXXLV et LXXXVI).

HIRAM-WOOD. — *Trans. Amer. Opht.*, 1905.

JUNIOR (L.). — Iritis gonococcique (*A. Folha med.*, 16 oct. 1926).

JANSON. — *Ophthalmoscope*, vol. XI, p. 692.

KUCHARZEWSKI. — Observation d'un blennorrhagique avec iritis, rhumatismes et troubles nerveux (*Progrès méd.*, janv. 1900).

KIPP (C. J.). — On gonorrhoeic irido-choroidites (*New-York med. record*, June 28, 1880).

KAMMERER. — *Centralblatt für chir.*, 1884, n° 4.

KLEEFELD. — Vaccinothérapie buccale de l'iritis gonococcique (*Archiv. d'Opht.*, 1925, p. 560).

KEPPELER. — Iritis gonococcique, revue générale (*Kl. monats. für augendeil.*, t. LIII, déc. 1914, p. 307).

KOLMER et BROWN. — La fixation du complément dans les affections gonococciques (*Journ. of inf. diseases*, 1914).

LAFON et VERBIZIER. — Iritis blennorrhagique. Une observation (*Toulouse méd.*, 1905).

LERNER (M. L.). — Gonorrheal iritis (*N.-York State J. Med.*, 28, 2025-27, 15 oct. 1928).

LEBER. — De la nature parasitaire des iritis rhumatismales (*Archiv. von Graefe*).

LAWRENCE. — On the venereal diseases of the eye. London, 1830.

LECHNER (C. S.). — Ophtalmie blennorrhagique métastatique (*Neder. Oogh. Bijdr.*, X, p. 28, 1900).

LAWFORD. — Discussion sur les relations existant entre la blennorrhagie et les affections oculaires, la con

jonctivité blennorrhagique exceptée (*Assoc. med. Brit. Cheltenham*, 30 juill.-2 août 1901).

— *Tr. opht. Soc. Unit. King.*, XXXII, p. 400.

MENGIN (de Caen). — Ophtalmie purulente double compliquée d'arthropathies; guérison complète à droite, incomplète à gauche; six mois après iritis à droite (*Rec. d'Opht.*, 1880).

MORAX. — Iritis récidivante blennorrhagique (*Ann. d'Ocul.*).

— *Précis d'Ophtalmologie*.

MORAX et ELMASSIAN. — Rôle des toxines gonococciques (*Ann. d'Ocul.*, août 1899).

MAYOU. — *Annals of Opht.*, XXI, p. 669.

MOSSO (J.). — Iritis emorragica blennorrhagica metastatica (*Ann. di ottal. Pavia*, 1911, XL, p. 458).

MACKENZIE (W.). — Traité pratique des maladies de l'œil (1^{re} édit fr., 1844).

MONBRUN (A.). — Complications intra-oculaires par voie sanguine au cours des infections aiguës (*Bull. méd. Paris*, 23 déc. 1926).

MICELI. — Contribution clinique aux altérations oculaires métastatiques d'origine gonococcique (*Il Morgagni*, 28 fév. 1919).

MANOLESCO. — Iridocyclite blennorrhagique à hypertension avec début apparent de glaucome aigu bilatéral (*Société roumaine d'Opht. de Bucarest*, 14 nov. 1924).

MONDOR. — Les arthrites gonococciques, 1928.

NOBEL. — Gonorrh. iritis mit. Arthrit. (*Archiv. für dermat. und. Syph.*, XXIII, p. 147, 1894).

POSEY. — Quelques manifestations blennorrhagiques ocu-

lares rares (*Sect. of Opht. College of Phys. of Philadelphia*, 20 nov. 1906).

PETER et FOURNIER. — Discussion à la Soc. médic. des Hôp., 1867.

PANAS. — *Revue générale clinique et thérapeutique*.

— Névrite optique d'origine blennorrhagique (*Presse méd.*, 23 fév. 1895).

— Névrite optique et polyarthrite compliquant une blennorrhagie à la période chronique (*Sem. méd.*, 1890, p. 477).

PERCY. — Remarks on gonorrh. iritis (*Brit. med. journ.*, déc. 1895).

PETRONE. — *Revue clinique de Bologne*, fév. 1883.

PARINAUD. — *Société d'Ophtalmo. de Paris*, 1894.

ROHMER. — *Ophtalmoscope*, vol. XI, p. 562.

REBER (W.) et LAWRENCE (G. A.). — Gonorrheak iritis as manifestation of an old latent gonococcemia diagnosed by the complement fixation test : treatment with bacterins (*Opht. Rev. Chicago*, 1915, XXIX, I-II).

ROLLET et COLRAT. — Iritis gonococcique (*Lyon méd.*, 1923).

ROLLET et AURAND. — Recherches expérimentales sur les infections oculaires par le gonocoque (*Archiv. d'Ophtalm.*, p. 400, 1913).

RÈME (Bertrand). — La séro-réaction blennorrhagique. Masson, éd., 1934.

ROLLET. — Nouvelles recherches sur la blennorrhagie rhumatismale (*Ann. d'Ocul.*, 1858, p. 288).

ROMER. — *Deutsch. Med. Woch.*, 1909, p. 2148.

RUCKERT (Fr.). — Iritis, conjonctivite et polyarthrite

- (*Klin. Monrats. für Augenheil.*, 1886, p. 339-359).
- SONDER. — Iritis gonococcique (*Clin. Opht.*, 1904).
- STIEREN. — Oedemat. changes... (*John Hopkins Bull.*, n° 93, 1898).
- *Ann. In Centralblatt. für Augen.*, p. 601, 1898).
- Gonorrheal ocular metastases (*Opht. rec. Chicago*, 1909, XVIII, p. 354).
- SOUPLET (A.). — La blennorrhagie, maladie générale (*Thèse de Paris*, 1893).
- SILDER HUGUENIN. — *Archiv. für Augenheil.*, V, 69, p. 346, 1911.
- SCHINDLER (E.). — Staungs papille bei metastasischer gonorr. Augen. (*Dermat. Wchschr.*, 15 sept. 1928).
- STEDMAN BULL. — Irido choroidite gonorr. (*Annals of Opht. and Otology*, 2^e sem., 1893).
- SCHUMWAY. — Iritis gonorrhéique (*Annals of Opht.*, 1910).
- TERRIEN et CANTONNET. — Eléments figurés du sang et diagnostic des iritis (*Archiv. d'Opht.*, 1907).
- TERRIEN, DEBRÉ et PARAF. — *Arch. d'Opht.*, 1920.
- TCHUTCHELOFF. — Connection of gonorrheal iritis with affection of seminal vesicles (*Ven. dermat.*, fév. 1929).
- TERRIEN. — Sur quelques complications oculaires métastatiques de la blennorrhagie (*Médecin prat.*, Paris, 1909, p. 37).
- TROUSSEAU. — Iritis et irido-choroïdites infectieuses (*Ann. d'Ocul.*, 1894).
- TERSON (A.). — Dacryoadénite d'origine blennorrhagique (*Ann. d'Ocul.*, 1900).
- VAN DER STRAETEN. — Iritis blennorrhagique (*Rev. gén. de Clin. et de Thérap.*, 9 déc. 1891).

WOSTRY. — L'iritis gonococcique et son traitement (*Soc. d'Opht. tchécoslov.*, VII^e congrès, 1932).

WALTER. — *Trans. Am. Acad. Opht.*, 1913.

WEEKS. — *Trans. Sec. Opht. A. M. A.*, 1910, p. 356.

WORDSWORTH (J. C.). — Inflammation gonorrhéique du globe de l'œil ou iritis gonorrhéique (*Opht. Hosp. reports*, 1868).

WONDEGRIFT. — *Journ. of Amer. assoc.*, 9 juillet 1912.

YELD. — *British med. journ.*, mai 1911.

ZUR NEDDEN. — *Archiv. of Opht.*, 1909, p. 28.

ZIMMERMANN. — Klinische beobachtungen... (*Klin. Monats. für Augen.*, 1895).

1079. — Impr. de la Fac. de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 12-34
